

16.9.Os candidatos que excederem o número máximo de classificados para efeito de homologação, conforme previsto no § 1º do Art. 39, do Decreto nº 9.739, de 28/03/2019, ainda que tenham obtido a nota mínima exigida para a classificação neste concurso, serão considerados automaticamente reprovados.

16.10.A homologação do resultado final do concurso público será publicada no Diário Oficial da União (DOU) e divulgada na página do concurso de acordo com o cronograma (Anexo V).

16.11.No resultado final, caso haja igualdade no somatório dos pontos obtidos nas 3 (três) etapas por mais de um candidato, serão adotados os seguintes critérios de desempate, para fins de classificação, na ordem indicada abaixo, dando-se preferência ao candidato que:

- a)possuir idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, na forma do disposto no parágrafo único do art. 27 da Lei nº 10.741/2003 (Estatuto do Idoso);
- b)obtiver a maior nota na prova de Desempenho Didático-Pedagógico;
- c)obtiver a maior nota na prova Objetiva;
- d)tiver a maior idade, considerando-se dia, mês e ano.

16.12.Aplicados os critérios do subitem 16.11 e persistindo o empate, nenhum dos candidatos empatados na última classificação de aprovados será considerado reprovado, nos termos do § 3º do Art. 39, do Decreto nº 9.739, de 28/03/2019.

16.13.Para o preenchimento de vagas que venham a surgir em campi não ofertados neste edital, será utilizada a lista geral, formada pelos candidatos classificados/homologados para os cargos. A convocação para essas novas vagas seguirá a ordem de classificação da lista geral, respeitados os percentuais assegurados para pessoas negras e pessoas com deficiência, conforme estabelecido na Lei nº 12.990/2014 e no Decreto nº 9.508/2018.

16.14.O resultado final do Concurso Público será divulgado na página do concurso de acordo com o cronograma (Anexo V) e será homologado por meio da publicação da lista de aprovados no Diário Oficial da União (DOU), obedecendo-se à ordem de classificação.

17.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1.O concurso público terá validade de 01 (um) ano, a contar da data de publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial da União (DOU), podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, conforme art. 12 da Lei nº 8.112/90 e inciso III, art. 37 da Constituição Federal/88, a critério do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

17.2.O Edital completo está disponível no endereço eletrônico <https://concursos.ifpi.edu.br>, no atalho "Concurso Público 01/2022 - Docente". O atendimento ao candidato será feito pelo e-mail: concursos2022@ifpi.edu.br.

17.3.Todas as informações relativas à convocação, nomeação e posse, após a publicação da homologação, assim como as atualizações dos dados cadastrais dos candidatos aprovados e classificados neste concurso público deverão ser obtidas ou informadas por comunicação eletrônica via e-mail (digep@ifpi.edu.br) junto à Diretoria de Gestão de Pessoas do IFPI, sendo de responsabilidade do candidato os prejuízos decorrentes da não atualização de seus dados cadastrais.

17.4.Será possível, mediante anuência do IFPI e aceite do(a) candidato(a) aprovado(a), o aproveitamento, por outros órgãos do Poder Executivo, de candidatos classificados neste concurso público para provimento de cargo igual, para o qual o certame foi realizado, que envolva as mesmas atribuições, competências, direitos e deveres, de modo que se exijam idênticos requisitos de habilitação acadêmica e profissional, e que sejam observadas a ordem de classificação e a finalidade ou destinação prevista nas normas do Edital.

17.4.1.Os candidatos classificados neste concurso público que não aceitarem o aproveitamento por outro órgão público do Poder Executivo não sofrerão qualquer prejuízo, permanecendo na mesma posição na listagem de aprovação e classificação.

17.5.Não será fornecido ao candidato qualquer documento comprobatório de aprovação no concurso público, valendo, para este fim, o resultado do concurso publicado no Diário Oficial da União (DOU).

17.6.A inscrição neste concurso implicará o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital e nos seus anexos, sobre os quais não poderá o candidato alegar desconhecimento.

17.7.A inscrição tem caráter condicional, podendo ser cancelada a qualquer tempo, desde que verificada a falsidade ou inexatidão nas informações prestadas. Não será aceito solicitação de inscrição extemporânea ou em desacordo com as normas deste Edital.

17.8.Objetivando evitar ônus desnecessário, o candidato deverá orientar-se no sentido de recolher o valor da taxa de inscrição somente após tomar conhecimento de todos os requisitos e condições exigidos para o concurso.

17.8.1.As despesas relativas à participação do candidato no concurso, à apresentação para posse, ao exercício e inclusive aos exames médicos solicitados para a realização da inspeção médica oficial correrão às custas do candidato, eximidas quaisquer responsabilidades por parte do IFPI.

17.9.Não serão dadas por telefone informações a respeito de datas, locais e horários de realização das provas e resultados. O candidato deverá observar rigorosamente os editais e os comunicados divulgados na página do Concurso.

17.10.Para assegurar a lisura e a segurança do concurso, durante a realização das provas, poderá ser adotado o procedimento de identificação civil dos candidatos mediante verificação do documento de identidade, coleta da assinatura e das impressões digitais.

17.11.Em nenhuma hipótese, serão aceitos pedidos de revisão de recursos.

17.12.Os trabalhos sob a coordenação da CSEP terminarão com o envio à Diretoria de Gestão de Pessoas do IFPI do resultado final do concurso.

17.13.Qualquer pessoa poderá solicitar impugnação do presente Edital em petição escrita e fundamentada, dirigida à CSEP, a ser enviada em documento digitalizado, com identificação, motivos da impugnação e assinatura do interessado, para o e-mail concursos2022@ifpi.edu.br, sob o título "Edital nº 73/2022 - Impugnação", no prazo de até 3 (três) dias contados da publicação do edital no Diário Oficial da União (DOU), sob pena de preclusão.

17.14.Os casos omissos serão resolvidos pela CSEP.

PAULO BORGES DA CUNHA
Reitor do IFPI

ANEXO I - QUADRO RESUMO DE CARGOS E VAGAS

Código	CÁREA/EIXO	CURSO/DISCIPLINA	CAMPUS	VAGAS			REGIME	QUALIFICAÇÃO EXIGIDA	
				AMPLA CONCORRÊNCIA	PESSOAS NEGRAS	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA			
1	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	Uruçuí	01			01	DE	Licenciatura em Letras, com Habilitação em Língua Portuguesa e/ou Literaturas Brasileira e Portuguesa
2	Linguagens e suas Tecnologias	Arte	Corrente	01			04	DE	Licenciatura Plena em Arte e suas Linguagens (Música, Teatro, Dança, Artes Visuais, Artes Plásticas, Artes Cênicas) ou Licenciatura em Educação Artística
3			São João do Piauí	01					
4			São Raimundo Nonato		01				
5			Uruçuí	01					
6						01			
7	Linguagens e suas Tecnologias	Inglês	Corrente	01	01		06	DE	Licenciatura em Língua Inglesa ou Licenciatura em Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Língua Inglesa
8			Oeiras			01			
9			Picos	01					
10			PIO IX	01					
11						01			
12	Linguagens e suas Tecnologias	Espanhol	Corrente	01			04	DE	Licenciatura em Letras/Espanhol ou Licenciatura em Letras com Habilitação em Espanhol
13			PIO IX	01					
14			São João do Piauí		01				
15			Uruçuí	01					
16	Linguagens e suas Tecnologias	Educação Física	Corrente		01		05	DE	Licenciatura em Educação Física
17			Paulistana			01			
18			Picos	01					
19			PIO IX	01					
20						01			
20	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	Corrente	02			04	DE	Licenciatura em Matemática ou Licenciatura em Ciências com habilitação em Matemática
21			São Raimundo Nonato	01	01				
22	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Biologia	Corrente	01			07	DE	Licenciatura em Biologia ou Licenciatura em Ciências com habilitação em Biologia ou Bacharelado em Biologia com complementação pedagógica
23			PIO IX	01					
24			São João do Piauí	01					
25			Uruçuí	02	01	01			



26	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física	Corrente	02	01	03	DE	Licenciatura em Física ou Licenciatura em Ciências com habilitação em Física ou Bacharelado em Física com complementação pedagógica
27			São Raimundo Nonato	01				
28			Uruçuí	01				
29	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química	Corrente	01		06	DE	Licenciatura em Química Ou Licenciatura em Ciências com Habilitação em Química ou Bacharelado em Química com complementação pedagógica
30			Paulistana	02	01			
31			PIO IX	01				
32			São Raimundo Nonato	01				
33	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Geografia	PIO IX	01		03	DE	Licenciatura em Geografia ou Bacharelado em Geografia com complementação pedagógica
34			São João do Piauí	01				
35			Uruçuí		01			
36	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Sociologia	Pedro II	01		03	DE	Licenciatura em Sociologia ou Licenciatura em Ciências Sociais ou Bacharelado em Ciências Sociais com complementação pedagógica
37			PIO IX	01				
38			São Raimundo Nonato		01			
39	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Filosofia	Cocal	01		04	DE	Licenciatura em Filosofia ou Bacharelado em Filosofia com complementação pedagógica
40			Corrente	02				
41			PIO IX		01			
42	Informação e Comunicação	Informática	Corrente	03	01	09	DE	Bacharelado em Ciência da Computação ou Bacharelado em Engenharia da Computação ou Bacharelado em Engenharia de Software ou Licenciatura em
43			Paulistana	02				Computação/Informática ou Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou Tecnologia em Redes de Computadores ou Tecnologia
44			São Raimundo Nonato	02				em Sistema para Internet ou Tecnologia em Sistemas de Telecomunicação ou Tecnologia
45			Uruçuí		01			Processamento de Dados
46	Gestão e Negócios	Administração	Cocal	01	01	10	DE	Bacharelado em Administração ou Administração Pública ou Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos ou Tecnologia em
47			Corrente	01				
48			Paulistana	02				
49			São João do Piauí	02				Gestão Empresarial ou Tecnologia em Gestão Pública ou Tecnologia em Comércio Exterior ou Tecnologia em Processos Gerenciais
50			São Raimundo Nonato		01			
51			Uruçuí	01				
52			Valença	01				
53	Gestão e Negócios	Direito	Paulistana	01		01	DE	Bacharelado em Direito
54	Produção Alimentícia	Alimentos	Uruçuí	01	01	02	DE	Graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Graduação em Tecnologia em Agroindústria; Graduação em Ciência dos Alimentos
55	Controle e Processos Industriais	Eletrotécnica/Engenharia Elétrica	Picos	01		01	DE	Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Tecnologia em Mecatrônica ou Tecnologia em Automação Industrial ou Tecnologia em Máquinas Elétricas ou Tecnologia em Eletrotécnica
56	Infraestrutura	Geoprocessamento	Corrente	01		01	DE	Graduação em Tecnologia em Geoprocessamento, e /ou Tecnologia em Agrimensura e Cartográfica, Bacharelado em Engenharia Cartográfica, Bacharelado em Geografia e/ou Licenciado em Geografia
57	Infraestrutura	Engenharia Civil	Florianópolis	01		02	DE	Bacharelado em Engenharia Civil
58			Parnaíba	01				
59	Recursos Naturais	Zootecnia	Corrente		01	05	DE	Bacharelado em Zootecnia ou Bacharelado em Medicina Veterinária
60			Oeiras	01				
61			Paulistana	01				01
62			Uruçuí	01				
63	Ambiente e Saúde	Gestão Ambiental	Corrente	01		01	DE	Graduação em Engenharia Ambiental ou Tecnologia em Gestão Ambiental ou Tecnologia em Meio Ambiente ou Engenharia Florestal ou Tecnologia em Saneamento Ambiental
64	Produção Industrial	Vestuário	Piripiri	01		01	DE	Graduação em Design de Moda ou Licenciatura em Design de Moda ou Desenho Industrial ou Tecnologia em Design de Moda
65	Turismo, Hospitalidade e Lazer	Gastronomia	São Raimundo Nonato	02	01	03	DE	Tecnologia em Gastronomia ou Bacharelado em Gastronomia
66	Educação	Disciplinas Pedagógicas	Uruçuí	01		01	DE	Licenciatura em Pedagogia



67	Educação	Disciplinas Pedagógicas/Libras	Corrente	01			06	DE	Licenciatura em Pedagogia mais Diploma ou certificado de conclusão de curso de graduação em Licenciatura em Letras/Libras ou certificado de conclusão de
68			Paulistana	01					
69			Picos			01			
70			São João do Piauí	01					
71			Uruçuí	01					curso de Especialização em Língua Brasileira de Sinais (carga horária mínima de 360 horas) ou certificado de proficiência no Ensino de Libras (Prolibras),
72			Valença				01		obtida por meio de exame reconhecido pelo Ministério da Educação, fornecido por instituições de ensino superior
73	Linguagens e suas Tecnologias	Música	Cocal	01			03	DE	Licenciatura em Música ou Licenciatura em Educação Artística com Habilitação em Música
74			Paulistana	01					
75			PIO IX			01			

ANEXO II - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

LEGISLAÇÃO (PARA TODOS OS CARGOS)

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Título VIII, Capítulo III, seção I - Da Educação e suas alterações.

1. Lei nº 8.112, de 11/12/90: Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais.

2. Lei nº 11.892, de 29/12/2008: Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.

3. Lei nº 9.394, de 20/12/1996 e suas alterações: Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

4. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

LÍNGUA PORTUGUESA (PARA TODOS OS CARGOS)

1. Textualidade: interpretação textual. 2. Recursos estilísticos (figuras de linguagem). 3. Coesão e coerência. 4. Norma padrão e variantes linguísticas. 5. Ortografia: uso dos acentos gráficos. 6. Uso do sinal indicativo de crase. 7. Morfologia: classes gramaticais e processos de flexão e formação das palavras. 8. Sintaxe: de regência verbal e nominal; de concordância verbal e nominal; de colocação pronominal. 9. Uso dos sinais de pontuação. 10. Semântica: sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia; polissemia (denotação e conotação).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ADMINISTRAÇÃO

1. Teoria Geral da Administração (abordagens clássica, humanística, neoclássica, estruturalista, comportamental, sistêmica, contingencial). 2. Gestão de Marketing (conceito; segmentação de mercado; composto de marketing; e pesquisa de marketing). 3. Gestão Socioambiental (desenvolvimento sustentável e sustentabilidade; responsabilidade social empresarial; gestão ambiental). 4. Empreendedorismo e Inovação (Plano de Negócios; inovação do produto, de serviço e tecnológica. 5. Gestão de Pessoas (as funções da Gestão de Pessoas; histórico e atualizações contemporâneas da função). 6. Gestão da Produção e Operações (conceito, histórico e evolução da disciplina; tipos e filosofias de Produção). 7. Administração Financeira (objetivos da administração financeira; orçamentos; análise das demonstrações financeiras; risco e retorno; estrutura de capital; custo de capital; análise de investimentos). 8. Logística Empresarial (conceitos, histórico e evolução da disciplina; atividades e serviços logísticos). 9. Gestão Estratégica (administração estratégica; Escola do Pensamento Estratégico; Análise SWOT; ferramentas estratégicas; planejamento estratégico). 10. Gestão de Materiais (funções e objetivos da gestão de materiais; gestão de materiais na cadeia de suprimentos; administração de materiais; controle de materiais).

ALIMENTOS

1. Processamento de carnes e derivados. 2. Tecnologia de cereais e panificação; 3. Tecnologia de obtenção de óleos e gorduras. 4. Métodos de conservação de alimentos. 5. Tecnologia de leites e derivados. 6. Processamento de frutas e hortaliças. 7. Controle de qualidade e higiene na indústria de alimentos. 8. Microbiologia dos alimentos. 9. Toxicologia dos alimentos. 10. Bioquímica de alimentos.

ARTE

1. A Arte e a relação com as tecnologias modernas e contemporâneas. 2. Arte Contemporânea, estilos e estéticas com ênfase no caráter efêmero e em críticas às questões sociais. 3. As vanguardas europeias do século XX e as transformações estéticas da Arte moderna. 4. O Movimento modernista brasileiro a partir da Semana de Arte Moderna de 1922. 5. Patrimônio cultural e artístico material e imaterial. 6. Concepções do ensino da Arte a partir das legislações brasileiras e suas abordagens. 7. Principais tendências pedagógicas que nortearam o ensino da Arte no Brasil: Tendência Idealista - Liberal; Tendência Realista - Progressista. 8. As Amazônias e a perspectiva Decolonial em Artes. 9. Arte Pública: as proposições e provocações estéticas em espaços acessíveis ao público. 10. O ensino da Arte e as dimensões das linguagens segundo BNCC.

BIOLOGIA

1. Química da vida: água, diversidade molecular e estrutura e função das moléculas biológicas. 2. Biologia Celular: membranas biológicas, metabolismo energético, comunicação celular e ciclo celular. 3. Genética básica: meiose e ciclos de vida sexuada, genética mendeliana, base cromossômica da herança. 4. Biologia molecular e Biotecnologia: bases moleculares da herança genética, regulação da expressão gênica, ferramentas do DNA e biotecnologia. 5. Evolução Biológica: mecanismos evolutivos, origem das espécies, evolução das populações e História da Vida na Terra. 6. Classificação e Filogenética: nomenclatura binomial, classificação hierárquica, sistemática filogenética. 7. Diversidade Biológica: Domínios Bacteria, Archaea e Eukarya. 8. Biologia vegetal: estrutura, crescimento e desenvolvimento, obtenção e transporte de recursos em plantas vasculares, respostas das plantas a sinais internos e externos e reprodução de angiospermas. 9. Anatomia e Fisiologia Animal: forma e função dos animais, desenvolvimento animal, nutrição animal, circulação e trocas gasosas, sistema imune, sistema endócrino, osmorregulação e excreção, reprodução animal e sistema nervoso. 10. Ecologia Geral e Meio Ambiente: a estrutura e a distribuição dos biomas terrestres, ecologia de populações e comunidades, ecossistemas e ecologia da restauração, e Biologia da Conservação e mudança global.

DIREITO

1. Administração pública; ato administrativo; licitação; contrato administrativo; bens públicos; serviços públicos e agentes públicos. 2. Teoria da Constituição: poder constituinte; controle de constitucionalidade. 3. Direitos e garantias fundamentais; organização do Estado e dos poderes. 4. Sistema Tributário Nacional. Tributos. Obrigação tributária. Crédito tributário. Administração tributária. Impostos federais, estaduais e municipais. 5. Contrato de trabalho e relação de emprego. Sujeitos do contrato de trabalho: empregado e empregador. Duração do trabalho. Repouso. Remuneração e salário. Higiene e segurança no trabalho. Extinção do contrato de trabalho. 6. Princípios do Direito Previdenciário, benefícios, custeio. 7. Relação jurídica: conceito, características, classificação, elementos. Sujeitos de direito: pessoa natural e pessoa jurídica. Dos Direitos da Personalidade. 8. Fato jurídico. Negócios jurídicos. Ato ilícito. Teoria Geral das Obrigações. Responsabilidade civil. 9. Direito internacional dos direitos humanos e seus sistemas de proteção global e regional. O sistema interamericano de proteção dos direitos humanos (OEA), o sistema universal de proteção dos direitos humanos (ONU). 10. Princípios do Direito Ambiental. Conceito, natureza jurídica, sujeitos e finalidade. Repartição constitucional de competências ambientais. Sistemas de meio ambiente. Poder de polícia ambiental: licenciamento ambiental, zoneamento ambiental, padrões ambientais. Responsabilidade administrativa, civil e penal pelos danos ambientais causados.

DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS

1. Currículo Multicultural: configurações e perspectivas interdisciplinares. 2. A docência: campo das relações entre ensino, aprendizagem e avaliação educacional. 3. Educação Especial e Inclusiva: garantias legais e possibilidades metodológicas para a prática docente. 4. Concepções de educação: as principais teorias sobre o pensamento pedagógico. 5. Didática e as tendências pedagógicas. 6. Gestão de tempo e espaço na sala de aula. 7. Princípios e organização da gestão democrática. 8. Psicologia da Educação e suas contribuições ao processo ensino-aprendizagem. 9. Estágio Supervisionado e a construção da identidade docente. 10. Ensino, Pesquisa e Extensão no contexto dos Projetos Integradores.

DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS/LIBRAS

1. Currículo Multicultural: configurações e perspectivas interdisciplinares. 2. A docência: campo das relações entre ensino, aprendizagem e avaliação educacional. 3. Concepções de educação: as principais teorias sobre o pensamento pedagógico. 4. Didática e as tendências pedagógicas. 5. Estágio Supervisionado e a construção da identidade docente. 6. Ensino, Pesquisa e Extensão no contexto dos Projetos Integradores. 7. Educação Especial e Inclusiva: garantias legais e possibilidades metodológicas para a prática docente. 8. Língua Brasileira de Sinais (Libras): aspectos legais, linguísticos e gramaticais. 9. Educação de surdos: paradigmas educacionais e implicações das legislações brasileiras. 10. Cultura e Identidade Surda: a Libras como instrumento de inclusão.

EDUCAÇÃO FÍSICA

1. Atletismo: histórico do atletismo, classificação, características e desenvolvimento das provas de atletismo e metodologias do ensino do atletismo na Educação Física escolar. 2. Treinamento desportivo: princípios científicos da preparação desportiva; meios e métodos da preparação desportiva; carga de treinamento, treinamento e aperfeiçoamento das capacidades físicas, estruturação e periodização, planejamento do treinamento desportivo na infância e adolescência. 3. Basquetebol: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do basquetebol na Educação Física escolar. 4. Dança escolar: história da dança, estilos, fundamentos da dança e metodologias do ensino da dança na Educação Física escolar. 5. Esportes adaptados: histórico no mundo e no Brasil; democratização e inclusão na Educação Física e no Esporte Educacional; atividade física e deficiência; esportes adaptados (vôlei sentado, judô, tênis e basquete para cadeirantes, futebol para cegos, atletismo adaptado, entre outros) e suas metodologias direcionadas à Educação Física escolar. 6. Futsal: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do ensino do futsal na Educação Física escolar. 7. Handebol: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do ensino do handebol na Educação Física escolar. 8. Jogos, brincadeiras populares e esportes de aventura: história, características, diferenças entre jogo, esporte e brincadeira, jogos cooperativos x jogos competitivos, aspectos relevantes ao desenvolvimento humano a partir dos jogos e brincadeiras; introdução aos esportes radicais, de aventura e de ação, surgimento, crescimento e conceitos, classificação, desenvolvimento humano no contexto escolar: uma perspectiva a partir da aventura; aventura nas fases da vida escolar, esporte promovendo o desenvolvimento dos potenciais; pedagogia da aventura; proposta pedagógica das modalidades; a pedagogia da aventura no processo integral de desenvolvimento; o jogo e a aventura e suas relações interdisciplinares. 9. Lutas: histórico das lutas, lutas enquanto manifestação da cultura corporal do movimento, movimento humano, aspectos pedagógicos e técnicos no ambiente escolar. 10. Voleibol: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do ensino do voleibol na Educação Física escolar.

ELETROTÉCNICA/ENGENHARIA ELÉTRICA

1. Análise de circuitos em corrente contínua e em corrente alternada monofásicos e trifásicos simétricos e assimétricos, medição de grandezas elétricas. 2. Magnetismo, Eletromagnetismo e máquinas elétricas: circuitos magnéticos, transformadores, máquinas síncronas, máquinas assíncronas, máquinas de corrente contínua. 3. Eficiência energética e fontes alternativas de energia: conservação de energia, sistema de gestão energética, projetos de eficiência energética, energia solar fotovoltaica, solar térmica, eólica, biomassa e hidrelétrica. 4. Instalações elétricas de baixa, média e alta tensão: projetos, normas técnicas, tecnologias dos materiais e segurança. 5. Acionamentos elétricos: partida direta, partidas indiretas (estrela-triângulo, compensadora e série-paralelo) e partidas eletrônicas (inversores de frequência e softstarters). 6. Qualidade de energia: normas técnicas, indicadores, distorção harmônica, problemas e soluções. 7. Eletrônica Analógica: materiais semicondutores, diodo de junção PN, diodo Zener, transistor bipolar de junção TBJ, amplificadores operacionais. 8. Eletrônica digital: sistemas de numeração, portas lógicas, circuitos combinacionais, circuitos sequenciais, Álgebra Booleana, Mapas de Karnaugh. 9. Eletrônica de potência: modulação por largura de pulso, circuitos retificadores monofásicos e trifásicos controlados e não controlados, circuitos inversores, conversores CC-CC (Buck, Boost e Buck-boost). 10. automação industrial: dispositivos de

